



UNIVERSITAS SYIAH KUALA UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PEMBUATAN PUPUK SLOW RELEASE MENGANDUNG ION MAGNESIUM MENGGUNAKAN MATRIKS ABU SEKAM PADI DENGAN PEREKAT GETAH KARET (HAVEA BRASILIENSIS)

ABSTRACT

Telah dilakukan penelitian tentang pembuatan pupuk slow release mengandung ion magnesium menggunakan matriks abu sekam padi dengan perekat getah karet (*Havea brasiliensis*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cara pembuatan pupuk slow release magnesium serta kadar pelepasan ion magnesium dari pupuk slow release dalam air. Matriks pupuk dibuat dengan cara mencampurkan abu sekam dan getah karet dengan perbandingan 1 : 1 yaitu 60 gram abu sekam padi halus dan 60 mL getah karet. Kemudian campuran tersebut dimasukkan ke dalam cetakan pellet dan disisipkan di bagian tengahnya kristal magnesium sulfat sebanyak 0,3 gram. Penentuan kadar pelepasan ion magnesium dilakukan dengan merendam pupuk ke dalam air kemudian air rendaman pupuk tersebut dianalisis dengan menggunakan Spektrofotometri Serapan Atom (SSA). Hasil analisis menunjukkan kadar pelepasan ion magnesium paling besar terjadi pada hari ke-6 setelah perendaman yaitu 2,89% pada pupuk slow release magnesium dan 2,57% pada pupuk slow release magnesium yang dilapisi larutan kitosan.